

5 out 2006

Nº 15

# Indústria brasileira cresceu mais que a mundial de 2000 a 2005

Por Fernando Pimentel Puga  
Assessor da Presidência

**Foram levantadas informações sobre o aumento da produção física da indústria em 64 países, incluindo o Brasil**

A análise do desempenho dos setores produtivos já foi tratada em vários números do Visão do Desenvolvimento. No primeiro, foi ressaltado o forte crescimento das exportações brasileiras, com ganhos de participação no comércio mundial. No número 3 dessa publicação, mostrou-se que o emprego vem crescendo mais na indústria que nos demais setores da economia. No número 4, destacou-se o forte direcionamento da produção para os mercados externos. No número 8 foi mostrada a melhora nos indicadores de endividamento das empresas brasileiras.

O objetivo deste informe é lidar com o comportamento recente da

indústria brasileira no cenário internacional. De fato, o tema tem suscitado amplos debates e indagações. As explicações para as disparidades nos desempenhos da produção industrial entre as regiões são diversas e percorrem temas, tais como, política industrial e tecnológica; ambiente macroeconômico; e grau de desenvolvimento das instituições. O foco aqui é, longe de uma análise exaustiva, destacar alguns dos fatores que contribuíram para o bom crescimento da produção industrial em determinados países.

Para analisar o tema, foram levantadas informações sobre o aumento da produção física da indústria em 64 países, incluindo o Brasil, no

Visão do Desenvolvimento é uma publicação da Secretaria de Assuntos Econômicos (SAE), da Presidência do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. As opiniões deste informe são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente o pensamento da administração do BNDES.

período de 2000 a 2005. Juntos, estes países responderam por 92% do valor da produção industrial mundial, em 2000. A relação compreende todos os países membros da OCDE, as principais economias da América Latina e do Leste Europeu, além de China e Índia. As taxas de crescimento para blocos de países foram obtidas, a partir dos dados de produção física, ponderados pela participação de cada um no valor da

produção industrial do bloco, a preços de 2000. Tais informações foram

complementadas pela análise de dados de fluxos de investimentos diretos entre os países, composição da indústria e mudanças institucionais.

### **Desempenho da indústria no Brasil e no mundo**

Os dados do Gráfico 1 mostram que a indústria brasileira cresceu 3,1% ao ano entre 2000 e 2005 e, portanto, acima do desempenho mundial de 2,3% a.a.. Em particular, observa-se no período um crescimento industrial liderado fortemente pela Ásia (exceto Japão), se-

---

1 México, Argentina, Chile, Colômbia, Uruguai, Peru, Costa Rica, Panamá e El Salvador. Dados obtidos de Argentina, Colômbia e Uruguai compreendem somente o desempenho da indústria de transformação. Para os demais países, bem como o Brasil, os números referem-se à indústria geral.

guido pelo Leste Europeu; um movimento de quase estagnação da indústria nos países mais desenvolvidos; e um crescimento da indústria na América Latina e demais países entre esses dois extremos. Quando se analisa o desempenho em cada um desses blocos temos:

● **Países desenvolvidos:** o crescimento desses países foi de apenas 0,6% ao ano. As poucas diferenças entre os países corroboram o padrão

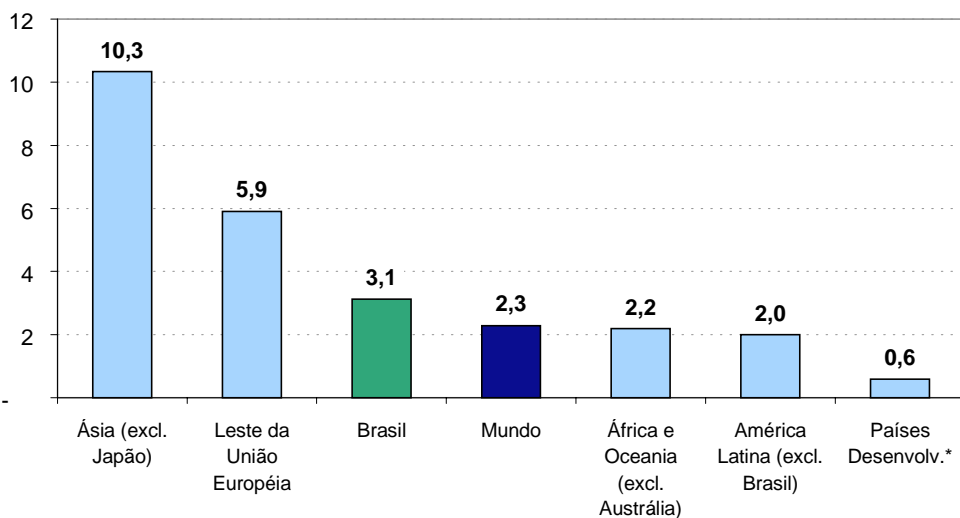
de baixo dinamismo do grupo. A indústria cresceu

1,4% a.a. na Austrália, acima do Canadá (1,1% a.a.), Estados Unidos (0,87% a.a.), União Européia (0,37% a.a.) e Japão (0,36% a.a.).

● **América Latina<sup>1</sup>:** a região cresceu 2,0% ao ano, entre 2000 e 2005. Observa-se, no entanto, um comportamento mais heterogêneo entre os países. O desempenho da América Latina foi puxado para baixo principalmente por conta do modesto crescimento industrial do México de apenas 0,32% no período. Cabe observar a forte semelhança entre o comportamento da produção do país e dos Estados Unidos. De 1995 a 2000, quando a indústria mexicana cresceu 7,3% a.a., a americana se expandiu em 5,0% a.a..

Dentre as principais economias da região, o Chile apareceu como o de maior crescimento industrial, com

**Gráfico 1 - Crescimento da produção física da indústria no Brasil e no mundo de 2000 a 2005 (% ao ano)**



\* Austrália, Canadá, Estados Unidos, Japão e União Européia.

Fonte: Banco Mundial (elaboração própria)

alta da produção de 4,0% ao ano. O desempenho da produção industrial argentina ficou próximo ao brasileiro, com expansão de 3,2% a.a.. Vale destacar que a Argentina passa por um momento forte de recuperação de sua economia, após uma profunda recessão no final dos anos noventa e início desta década. Quando se compara o ano de 2005 com 2002, auge da crise no país, temos um expressivo crescimento da indústria argentina de 13% a.a., no período.

● **África e Oceania:** o aumento médio da produção industrial nos países desses dois continentes foi

de 2,4% a.a., de 2000 a 2005. A principal economia analisada foi a África do Sul, com expansão industrial de 2,6% a.a., no período.

● **Leste Europeu:** a produção industrial do Leste Europeu apresentou um forte crescimento de 5,9% a.a., entre 2000 e 2005. Dentre os dez países com maior dinamismo industrial no período, cinco estão localizados na região.<sup>2</sup> No âmbito das maiores economias do bloco, temos os aumentos da produção industrial da Rússia (5,5%), Polônia (5,4%) e República Tcheca (6,0%).

● **Ásia (excluindo Japão):** a região teve um expressivo crescimento de 10,6% a.a., de 2000 a 2005. O grande destaque foi o excepcional aumento de 14,2% a.a. na produ-

<sup>2</sup> Lituânia, Ucrânia, Estônia, Bulgária e Romênia.

ção da China. Outros países com bom desempenho foram a Índia e a Coreia do Sul, ambos com 6% de crescimento industrial. Por outro lado, houve um forte contraste entre a expansão da China e a queda de -2,4% a.a. na produção em Hong Kong, província chinesa com pior desempenho em comparação com os países analisados.

### **Caracterização do desempenho da indústria dos países**

A investigação mais detalhada dos fatores que impulsionaram os crescimentos das indústrias revela experiências bastante peculiares em cada um dos países e regiões. Para essa análise, foram destacados fatores que contribuíram para o bom desempenho da indústria em determinados países ou regiões.

#### **● Leste Europeu: o efeito do deslocamento de indústrias**

Os investimentos diretos estrangeiros (IEDs) cresceram de forma expressiva no Leste Europeu, desde o início dos anos noventa, quando os países da região saíram do regime

---

3 Ver Levasseur, S. "Convergence and FDI in an Enlarged EU: What can we learn from the experience of Cohesion Countries for the CEECs?", in Studies Department, OFCE-Paris.

4 Cerca de 40% do estoque de IDEs de Polônia, República Tcheca, Hungria e Bulgária corresponde a investimentos na indústria.

5 Trade and Development Report, 2006.

socialista e abriram suas economias. A Tabela 1 mostra a evolução da relação entre o estoque de IEDs e o PIB na Polônia, República Tcheca, Hungria e Bulgária.

Algumas estimativas mostram a importância dos IEDs para a região. Levasseur (2006)<sup>3</sup>, a partir de dados do Leste Europeu e de economias menores da Europa, estima que cada aumento de 1% no IDEs tenha elevado o PIB per capita dos países analisados em 0,3%. O estudo cita que no caso da União Europeia, para o mesmo

### **Situação dos países do Leste Europeu foi favorecida pelo deslocamento de indústrias da UE**

incremento no IDE, a expansão no PIB per capita é de somente 0,04%. O fato de parte sig-

nificativa dos investimentos ser destinada à indústria<sup>4</sup> sugere que o impacto na produção industrial deve ser ainda maior. A principal origem desses capitais tem sido as indústrias de países da União Europeia, atraídas pelos menores custos de produção nos países vizinhos.

#### **● América Latina: o efeito dos preços de commodities**

De acordo com a OMC<sup>5</sup>, desde 2003, a melhora nos termos de troca tem tido um impacto significativo no desenvolvimento industrial de diversos países em desenvolvimento. O efeito foi maior em países exportadores de minérios e de petróleo. De fato, entre 2003 e 2005, a evolução

favorável nos termos de troca foi responsável por aumentos de 6,7 pontos percentuais ao ano no PIB em países exportadores de petróleo e de 3,2 p.p. em países exportadores de minérios e produtos de minerais (Tabela 2)<sup>6</sup>.

No Chile, por exemplo, o aumento dos preços internacionais do cobre

**Melhora nos termos de troca favoreceu países exportadores de commodities, mas foi pouco significativa para o Brasil**

fez com que o peso deste segmento no PIB pulasse de 6,0% em 2000, para 14% em 2005. A participação na indústria aumentou de 24% para 43%, no período. O cobre ajuda a explicar o bom desempenho da produção industrial do Peru, que também cresceu 4% a.a. entre 2000 e 2005.

De acordo com o relatório, no entanto, a melhora nos termos de troca foi pouco significativa em países que exportam principalmente manufaturas e algumas *commodities*

primárias, como o Brasil e o México.

● **China: a dinâmica baseada no acesso à informação<sup>7</sup>**

O modelo de desenvolvimento industrial da China, embora costume ser comparado ao do Japão e da Coreia do Sul, é bas-

tante diferente. Japão e Coreia do Sul implementaram

sistemas relativamente fechados, com formação de conglomerados entre indústrias de setores relacionados; forte desenvolvimento de tecnologia dentro das firmas; e pouca parceria com firmas estrangeiras.

Na China, ao contrário, a explicação do sucesso está na capacidade das firmas chinesas em absorver tecnologias estrangeiras e, por meio de um forte conhecimento do mercado local, conseguir adaptá-las às exigências dos consumidores chineses. Em um segundo estágio, as firmas ganham escala e aprimoram

**Tabela 1 - Estoque de investimentos diretos estrangeiros (% do PIB)**

|             | Polônia | Rep. Tcheca | Hungria | Romênia | Bulgária |
|-------------|---------|-------------|---------|---------|----------|
| <b>1990</b> | 0,2%    | 3,9%        | 1,7%    | 0,2%*   | 0,5%     |
| <b>2000</b> | 21%     | 39%         | 49%     | 18%     | 18%      |
| <b>2004</b> | 25%     | 53%         | 61%     | 25%     | 32%      |

\*: percentual em 1991.

Fonte: Unctad.

**Tabela 2 - Impacto de mudanças nos termos de troca e nas remessas de lucro de multinacionais: média 2003 - 2005 (% do PIB)**

|                                    | Impacto de Mudanças |                       |         |
|------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------|
|                                    | nos Termos de Troca | nas Remessas de lucro | Líquido |
| Am. Latina                         | 1,4                 | -0,8                  | 0,6     |
| Leste e Sul da Ásia                | -1                  | 0,1                   | -0,9    |
| Exportadores de manufaturados      | -0,8                | 0                     | -0,8    |
| Exportadores de petróleo           | 6,7                 | -0,5                  | 6,2     |
| Exportadores de minérios           | 3,2                 | -2,2                  | 1       |
| Outros exportadores de commodities | 0,2                 | -0,6                  | -0,4    |

Fonte: Unctad - Trade and Development Report, 2006.

suas capacidades de design, marketing e criação de marcas.

A absorção de tecnologia estrangeira tem se dado através de alianças e fusões com

multina-  
cionais  
detento-  
ras das  
tecnolo-

gias de produção. A velocidade em que as firmas locais fazem tais parcerias, desfazem e realizam com outras empresas tem sido impressionante. Xielin cita o exemplo da Nigbo Bird, maior fabricante local de telefones celulares, que no início desta década estabeleceu e en-

cerrou acordos com firmas do Reino Unido e da Coréia.

A presença de fatores como forte mercado consumidor local e baixos

**A presença de fatores como forte mercado consumidor local e baixos custos de mão-de-obra fazem com que as empresas estrangeiras continuem a se associar com as firmas locais da China**

custos de  
mão-de-  
obra fa-  
zem com  
que as  
empres-  
sas es-

trangeiras continuem a se associar com as firmas locais da China. O governo chinês, por sua vez, tem sido um dos responsáveis pelo desenvolvimento desse modelo, ao condicionar o acesso das multinacionais ao mercado chinês à formação dessas parcerias. Também da parte do governo, temos a implementação de um forte controle sobre a macroeconomia, com controle de câmbio; manutenção de taxas de juros abaixo dos patamares de mercado, especialmente para in-

6 A OMC controla o efeito dos ganhos dos termos de troca na economia para o fato de parte desses ganhos ser parcialmente compensada por incrementos nas remessas de lucros de multinacionais exportadoras.

7 Ver Xielin Liu (2005), "China's Development Model: an Alternative Strategy for Technological Catch-up", Institute of Innovation Research, Hitotsubashi University.

dústrias intensivas em capital; isenções tributárias; e investimentos públicos em infra-estrutura.

### **Comentários finais**

A análise mostrou que a indústria brasileira

cresceu 17%, no período de 2000 a 2005, resultado

que ficou acima dos 12% de aumento na produção física mundial. A comparação do desempenho brasileiro com o de outros países possibilita levantar as seguintes observações:

- O crescimento da indústria brasileira ficou bem acima da performance de países desenvolvidos, mas também da média da América Latina. Cabe o contraste com a estagnação da indústria mexicana no período. No entanto, o desempenho da produção industrial brasileira ficou bastante aquém do registrado na Ásia, principalmente na China, e no Leste Europeu; e, no âmbito da América Latina, um pouco abaixo da performance do Chile.

- A análise de alguns dos determinantes dos desempenhos da indústria em outros países, no entanto, ilustra as dificuldades em se

fazer comparações entre países. O Brasil não se beneficia da proximidade com países desenvolvidos que favoreça o ingresso de IDEs, em contraste com a situação entre a União Européia e o Leste Europeu. O cres-

cimento industrial brasileiro também não pode ser dire-

tamente comparado ao desempenho de outros países latino-americanos, favorecidos pela expansão dos preços internacionais de *commodities*.

- Por outro lado, a análise da economia chinesa mostra a necessidade de uma visão estratégica a respeito do desenvolvimento industrial do país. É certo que diversos elementos do modelo de desenvolvimento chinês estão relacionados ao contexto local. Contudo, medidas como apoio a investimentos em infra-estrutura; melhoria no sistema tributário; implementação de uma agenda industrial, com eliminação de entraves na burocracia; estímulos ao investimento e à absorção ou ao desenvolvimento de tecnologias são importantes elementos na implementação de um processo de emparelhamento do Brasil com os países desenvolvidos.



Se você quer receber os próximos números desta  
publicação envie e-mail para  
*[visao.do.desenvolvimento@bndes.gov.br](mailto:visao.do.desenvolvimento@bndes.gov.br)*.